

ИЗМЕРЕНИЕ КАПИЛЛЯРНОГО ДАВЛЕНИЯ ТКАНЕЙ ПЕРИОДОНТА ПРИ ПРОТЕЗИРОВАНИИ ДЕФЕКТОВ ЗУБОВ И ЗУБНЫХ РЯДОВ

Денисова Ю.Л.¹, Рубникович С.П.²,

УО «Белорусский государственный медицинский университет»¹

г. Минск, Республика Беларусь

ГУО «Белорусская медицинская академия последипломного образования»²

г. Минск, Республика Беларусь

Введение. Сложность патогенеза стоматологических заболеваний требует применения достаточно чувствительных методов диагностики для проведения эффективных лечебно-профилактических мероприятий. Многими исследователями еще с начала 20 века высказывались мнения о необходимости дозирования ортодонтической нагрузки в зависимости от капиллярного давления периодонта [1]. Была предложена классификация ортодонтических сил в зависимости от капиллярного давления периодонта. Однако в практике ортопедической стоматологии определение капиллярного давления периодонта не применялось.

Цель работы. Разработка и применение устройства для достоверного определения капиллярного давления периодонта у пациентов с включенными дефектами зубных рядов в сочетании с зубочелюстными аномалиями.

Материал и методы. Для изучения капиллярного давления в тканях периодонта обследованы 32 пациента в возрасте 20–44 года обоих полов с включенными дефектами зубных рядов IV класс Кеннеди в сочетании с зубочелюстными аномалиями. Контрольную группу составили 30 пациентов с интактным периодонтом. Исследовали десну в области функционирующей и нефункционирующей групп зубов.

Результаты и обсуждение. Для выполнения поставленной цели разработано устройство для определения капиллярного давления периодонта, которое содержит элемент дозирования нагрузки и нагрузочное средство, соединенные между собой (патент на изобретение Республики Беларусь № 15437 от 28.02.2012) [2, 3]. Элемент дозирования нагрузки, выполнен в виде пневматической системы, содержит включающей пневматический нагнетатель, ресивер, манометр и соединительные трубки. Нагрузочное средство представляет собой трубчатый наконечник цилиндрической формы, один конец которого присоединен к ресиверу, а второй снабжен закрепленной на нем эластичной мембраной. Под действием дозированной нагрузки десна меняла окраску, что свидетельствовало об изменении кровенаполнении капилляров. Минимальная величина давления, которая вызывает обусловленное выдавливанием крови из капилляров изменение цвета десны, соответствовало величине давления крови в капиллярах десен.

Показатель капиллярного давления периодонта у лиц контрольной группы с интактным периодонтом составил $20,3 \pm 0,43$ мм рт. ст. При включенных дефектах зубных рядов в сочетании с зубочелюстными аномалиями нефункционирующей группы зубов значения капиллярное давление периодонта варьировали в пределах $19,11 \pm 0,11$ — $14,5 \pm 0,38$ мм рт. ст., в среднем – $16,8 \pm 0,4$ мм рт. ст., и было снижено в 1,2 раза по сравнению со здоровыми тканями периодонта ($p < 0,001$). Среднее значение капиллярного давления периодонта у пациентов с включенными дефектами зубных рядов функционирующей группы зубов было $29 \pm 0,9$ мм рт. ст., что в 1,43 раза ($p < 0,001$) больше по сравнению со здоровыми тканями периодонта.

Выводы. Полученные результаты свидетельствуют о том, что впервые разработано и апробировано устройство для определения капиллярного давления периодонта у пациентов с дефектами зубных рядов в сочетании с зубочелюстными аномалиями. Доказано, что при включенных дефектах зубных рядов в сочетании с зубочелюстными аномалиями характерно снижение капиллярного давления периодонта

нефункционирующей группы зубов и его повышение в 1,43 раза в функционирующей группе.

Таким образом, разработанное устройство и методика определения капиллярного давления периодонта рекомендованы к использованию при обследовании и лечении пациентов с дефектами зубных рядов в сочетании с зубочелюстными аномалиями. Высокая чувствительность (97 %), минимальное время (2 мин) на проведение диагностической процедуры позволяют отнести разработанную диагностику к разряду инновационных экспресс-методов.

Литература:

1. Принципы современной физиотерапии у пациентов с болезнями периодонта / Л.Н. Дедова [и др.] // Стоматолог. Минск. – 2018. – № 3 (30). – С. 32–37.
2. Денисова, Ю. Л. Новый метод исследования капиллярного давления в тканях периодонта у пациентов с зубочелюстными аномалиями и деформациями / Ю. Л. Денисова // Мед. журн. – 2012. – № 2. – С. 49–52.
3. Устройство для определения капиллярного давления в тканях периодонта : пат. ВУ 15437 / Ю.Л. Денисова. – Оpubл. 28.02.2012.

УДК 616.314.17-008.1-091

ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКОЕ ВЕРИФИЦИРОВАНИЕ ЭНДОПЕРИОДОНТИТА У ПАЦИЕНТОВ С БОЛЕЗНЯМИ ПЕРИОДОНТА

Денисова Ю.Л., Герасимович А.И., Росеник Н.И.

УО «Белорусский государственный медицинский университет», г. Минск

Введение. Современная классификация болезней периодонта, разработанная профессором Л.Н. Дедовой (2002–2012) дает возможность обозначить и качественно характеризовать эндопериодонтит как сочетанное взаимосвязанное поражение эндодонта и периодонта, которое сопровождается воспалительными и деструктивными изменениями. По данным последних исследований в Республике Беларусь эндопериодонтит диагностирован в 21,4±2,56 случаев на 100 обследованных пациентов в возрастной группе 35-44 года [1-3]. Следует отметить, что в настоящее время проведены разноречивые единичные морфологические исследования эндопериодонтальных поражений, что подтверждает актуальность работы.

Цель исследования. Верифицировать сочетанные патоморфологические изменения в маргинальной и апикальной топографических зонах периодонта при эндопериодонтите у пациентов с болезнями периодонта.

Объекты и методы. Материалом патоморфологических исследований послужили 60 биоптатов биологического материала, полученного непосредственно после удаления причинных зубов с хроническим сложным эндопериодонтитом у пациентов в возрасте 35-44 лет. Забор материала маргинальной и апикальной топографических зон периодонта для патоморфологического исследования производился непосредственно во время удаления зубов с эндопериодонтитом при неблагоприятном прогнозе. После извлечения из альвеолярной лунки «мягкие» ткани фиксировали в 10% растворе нейтрального формалина, проводили через спирты восходящей концентрации, а затем заключали в парафин. Изготовленные серийные патогистологические срезы толщиной 4 мкм окрашивали гематоксилином и эозином. Световую микроскопию осуществляли с помощью оптической системы микроскопа Leica DM 2500, фотофиксацию – камерой Leica DFC450C.

Результаты. *Патоморфологическая характеристика маргинальной топографической зоны периодонта*